

熱中症 正しい知識と的確な対応を

金井 信恭

暑い！今年の日本は5月からもかく暑くなり、北海道でも記録的な猛暑日となり、都内においても熱中症患者が多く医療機関を受診し、夏本番がやつてきたかのような錯覚に陥りました。

熱中症に関しては近年では一般に広く知られてきて、テレビなどでも連日多く報道されるようになりました。が、昔はあまり耳にしない病名でした。

私が幼少時に暑い夏の日に屋外に出る場合に親や先生に注意されたのは「日射病」でしたが、日射病とは正式な医学用語ではなく炎天下に屋外で激しいスポーツをした時などに起こる障害を指しており、熱射病の一種です。これに対して熱中症とは、暑熱環境にさらされる、あるいは運動によって体温が上昇する条件下で平熱体温を維持するための生理的機能が破綻することです。熱中症は従来から熱失神、熱疲労、熱痙攣、熱射病など多様な表現で言い表されてきました。しかしながら従来の分類にはあいまいな部分も多かつたため、現在は2015年に日本救急医

学会が熱中症分類を公表しています（図参照）。

例年熱中症は真夏と梅雨時が要注意ですが、昨年の夏の暑さも記憶に新しいところです。記録的な猛暑が続き、各地で熱中症とみられる救急搬送者が相次ぎました。総務省消防庁の発表によると、熱中症による全国の搬送者数は、昨年2018年7月には2008年統計開始以来、1週間あたりで過去最多を記録しました。このような事態を受け、2018年7月20日には日本救急医学会が「熱中症予防に関する緊急提言」を発表するほどでした。また梅雨の晴れ間や、梅雨明けの蒸し暑くなつた時期にも熱中症は多く見られます。この時期は身体がまだ暑さに慣れていないため（暑熱順化ができるない）上手に汗をかくことができず放熱量が低くなるため、体温をうまく調節できないためです。

暑熱環境下で運動・仕事をした場合など以外にも、高齢者では窓や扉を閉めきった室内でじっとしているだけで熱中症になるケースも珍しくはありません。もし皆様の周りで熱中症を疑う症状、例えばまい・失神・筋肉痛・こむら返り・大量の発汗・頭痛・不快感・嘔気・痙攣・意識障害などがある患者さんが近くにいる場合は、患者さんに意識があるかどうかを呼びかけに応えます。呼びかけに応じない（意識が悪い）場合には救急車を呼びましょう。呼びかけに応じる患者さんは涼しい場所に移して、服を緩めたり水や氷などで体を冷やしてあげるとよいでしょう。さらに自分で水分が摂れる患者さんでは水分・塩分をスポーツドリンクや経口補水液・食塩水などで補います。自分では水分が摂れない患者さんは医療機関への受診をお勧めします。自分で水分が摂れる患者さんでも経過観察（安静）を行います。

かまめのふやす 氏
日本救急医学会救急科専門医
日本放射線医学会専門医
日本IVR学会専門医
日本脈管学会認定脈管専門医
日本蘇生学会指導医

最後になりましたが熱中症に関しては、何よりも予防が第一です。携帯型熱中症計やテレビ、Webなどで公開されている熱中症指数で、熱中症の危険度を気にする・予測する習慣をつけ、こまめな水分補給と安静、休息を常に心がけましょう。

図 日本救急医学会熱中症に関する委員会診断・熱中症診療ガイドライン2015. 2015. 7. より引用改変

	症状	重症度	治療	臨床症状からの分類
I 度（応急処置と見守り）	めまい、立ちくらみ、生あくび、大量の発汗、筋肉痛、筋肉の硬直（こむら返り）、意識障害を認めない	高	通常は現場で対応可能→冷所での安静、体表冷却。経口的に水分とNaの補給	熱けいれん 熱失神
II 度（医療機関へ）	頭痛、嘔吐、倦怠感、虚脱感、集中力や判断力の低下	高	医療機関での診察が必要→体温管理、安静、十分な水分とNaの補給（経口摂取が困難なときは点滴にて）	熱疲労
III 度（入院加療）	下記の3つのうちいずれかを含む (C)中枢神経症状（意識障害、小脳症状、痙攣発作） (H/K)肝・腎機能障害（入院経過観察、入院加療が必要な程度の肝または腎障害） (D)血液凝固異常（急性期DIC診断基準[日本救急医学会]にてDICと診断）→III度の中でも重症型	最高	入院加療（場合により集中治療）が必要→体温管理（体表冷却に加え体内冷却、血管内冷却などを追加）、呼吸、循環管理など	熱射病

I度の症状が徐々に改善している場合のみ、現場の応急処置と見守りでOK

II度の症状が出現したり、I度に改善が見られない場合、すぐに病院へ搬送する（周囲の人人が判断）

III度か否かは救急隊員や、病院到着後の診察・検査により診断される

暑熱順化：夏の暑さに体が慣れること

暑熱環境下で運動・仕事をした場合など以外にも、高齢者では窓や扉を閉めきった室内でじっとしているだけで熱中症になるケースも珍しくはありません。もし皆様の周りで熱中症を疑う

状況、例えばまい・失神・筋肉痛・こむら返り・大量の発汗・頭痛・不快感・嘔気・痙攣・意識障害などがある患者さんが近くにいる場合は、患者さんに意識があるかどうかを呼びかけに応えます。呼びかけに応じない（意識が悪い）場合には救急車を呼びましょう。呼びかけに応じる患者さんは涼しい場所に移して、服を緩めたり水や氷などで体を冷やしてあげるとよいでしょう。さらに自分で水分が摂れる患者さんでは水分・塩分をスポーツドリンクや経口補水液・食塩水などで補います。自分では水分が摂れない患者さんは医療機関への受診をお勧めします。自分で水分が摂れる患者さんでも経過観察（安静）を行います。

熱中症指数を見る習慣を

治療は前述の重症度により異なり、I度では通常は現場で対応可能で、冷静・十分な休息にて症状が改善しない場合はやはり医療機関への受診をお勧めします。我々が医療機関で行う治療は体温管理（冷却）と水分電解質管理（脱水と電解質補正）がメインになります。合併症が生じている場合はこれに対する治療を行います。



ヘルスな話

かんたんにできる熱中症予防！

夏に向けてかんたんにできる熱中症対策・予防をご紹介いたします。

こまめに水分をとろう！

脱水は危険です！水分をとるタイミングは「喉が渴く前」。寝る前のコップ1杯の水分も大事です。

塩分をとろう！

屋外作業や汗をかく時は塩分も必要です。スポーツ飲料が適していますが糖分が多いので、飲み過ぎに注意しましょう。

体調管理も大切です！

睡眠不足や風邪、下痢、二日酔いでは脱水がおきやすくなります。日頃から体調管理を行いましょう。

室内でも熱中症になります！

衣服の工夫や冷却グッズでの体温調節だけでなく、エアコンなどの室内気温の調節も大切です。